Tarea Evaluable Docker - 2EV_Ejercicio_2_Docker_Compose

Módulo: Despliegue de aplicaciones Web - Distancia

Alumno: Alfonso Dapena Cores

Tarea Evaluable Docker - 2EV_Ejercicio_2_Docker_Compose

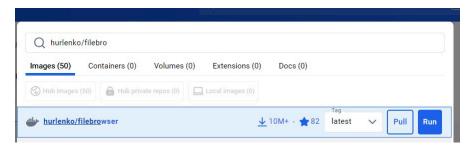
- 2.1 Consideraciones previas
- 2.2 Descripción fichero yaml
- 2.3 Creación fichero yam1
- 2.4 Acceso a la aplicación

2.1 Consideraciones previas

- Filebrowser es una herramienta de gestión de archivos accesible vía web, que permite gestionar archivos dentro de un directorio específico, permitiendo subir, eliminar, previsualizar, renombrar y editar archivos directamente desde su interfaz web, donde cada usuario tiene su propio directorio asignado. Puede funcionar como una aplicación independiente para gestionar archivos de un modo sencillo y directo.
- Docker Compose es una herramienta cuya función principal es la de simplificar la configuración y ejecución de los contenedores mediante un único archivo de configuración en formato YAML. En este archivo describiremos los servicios, redes y volúmenes necesarios para que nuestra aplicación funcione correctamente, facilitando la orquestación de contenedores. Aunque también se puede usar para crear y ejecutar un único contenedor con un único servicio, lo que ayuda a simplificar la configuración y automatización del servicio.

2.2 Descripción fichero yaml

• En primer lugar, antes de preparar el escenario donde vamos a ejecutar nuestro fichero yam1, debemos explorar la imagen Filebrownser, en nuestra aplicación Docker Desktop:



• En la documentación, hallamos un ejemplo del fichero yam1 que vamos a ejecutar

```
hurlenko/filebrowser
                                                                                     latest
                                                                                                     Pull
↓ 10M+ · ★ 82 View on Hub 🗗
                                                                                                 Updated 2 months ago
Minimal docker-compose.yml may look like this:
 version: "3"
 services:
   filebrowser:
     image: hurlenko/filebrowser
     user: "${UID}:${GID}'
     ports:
       - 443:8080
     volumes:
       - /DATA_DIR:/data
        - /CONFIG_DIR:/config
     environment:
       - FB_BASEURL=/filebrowser
     restart: always
Simply run:
 docker-compose up
```

• Descripción del fichero:

- 1. La sección version es informativa y nos indica la versión con la que vamos a trabajar, en este caso la version: "3", que está diseñada para ser compatible con el modo Swarm de Docker, que incluye características específicas para orquestación en clústeres.
- 2. La sección services, especifica los servicios que vamos a crear, en este caso, crearemos el servicio al que hemos denominado filebrowser, que representará a un contenedor. Dentro del servicio, indicaremos la imagen en la que se va a basar nuestro contenedor: hurlenko/filebrowser. También definiremos el usuario user, y el puerto a través del que nuestra aplicación será accesible ports. Indicaremos, además, los volúmenes volumes, donde guardaremos la documentación de manera persistente, relativa a los ficheros que queremos subir a nuestra aplicación, así como la configuración del servicio. En el apartado environment, declararemos la URL para acceder a Filebrowser. Y, por último, en la sección restart, definiremos la política de reinicio: si el contenedor por cualquier motivo se para le indicaremos que intente reiniciarse cada vez que pueda.
- 3. Por último, con la instrucción docker-compose up (para versiones Docker Compose 1), docker compose up (para versiones Docker Compose 2), creamos el contenedor.

2.3 Creación fichero yaml

• En primer lugar, crearemos el directorio denominado Filebrowser, donde desplegaremos nuestro escenario Docker Compose. Dentro del mismo, creamos el directorio data donde vamos a almacenar los ficheros que vamos subir a nuestra aplicación data, y el directorio config, donde guardaremos la configuración de nuestra aplicación:

```
$ mkdir Filebrowser
$ mkdir data
$ mkdir config
```

```
adcorescliente@alfonsocliente:~$ mkdir Filebrowser
adcorescliente@alfonsocliente:~$ ls
CosasRaras Descargas Documentos Filebrowser hora.txt Imágenes Música Público Videos webb
curl docker.txt Escritorio fsSL https: init.sql Plantillas snap web
```

```
adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser$ mkdir data
adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser$ mkdir config
adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser$ ls
config data
```

• Una vez hemos creado los directorios, debemos crear el usuario principal de la aplicación y asignarle los permisos necesarios. Después consutaremos el uid y el gid del user admin, que debemos indicar en el fichero yam1:

```
$ sudo useradd -m -s /bin/bash admin
$ sudo chown -R admin:admin /home/adcorescliente/Filebrowser/data
$ sudo chown -R admin:admin /home/adcorescliente/Filebrowser/config
$ id admin
```

adcorescliente@alfonsocliente:~\$ sudo useradd -m -s /bin/bash admin [sudo] contraseña para adcorescliente:

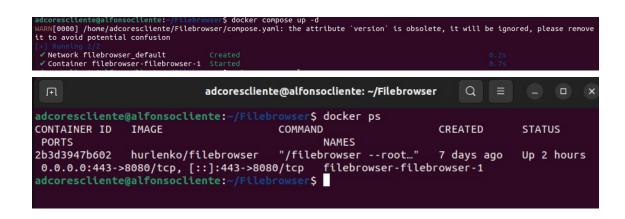
```
adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser/data$ pwd
/home/adcorescliente/Filebrowser/data
adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser/data$ sudo chown -R admin:admin /home/adcorescliente/Filebrowser/data
adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser/data$ sudo chown -R admin:admin /home/adcorescliente/Filebrowser/config
```

adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser/data\$ id admin uid=1001(admin) gid=1001(admin) grupos=1001(admin)

• Después, creamos un fichero compose.yam1, y con el editor nano, configuramos el archivo que ejecutaremos a continuación. Por último comprobaremos que nuestro contenedor está ejecutándose:

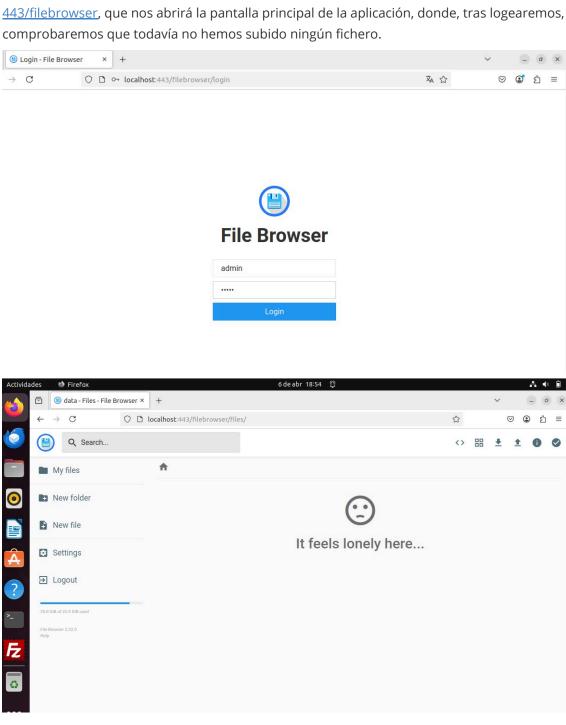
```
$ touch compose.yaml
$ nano compose. yaml
$ docker compose up -d #con esta instrucción creamos el contenedor.
$ docker ps
```

adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser\$ touch compose.yaml
adcorescliente@alfonsocliente:~/Filebrowser\$ nano compose.yaml

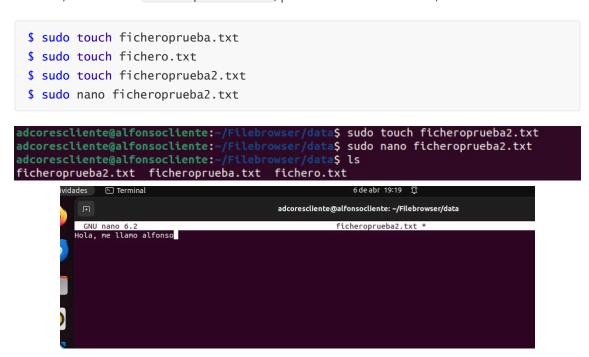


2.4 Acceso a la aplicación

A continuación, accedemos nuestro navegador e introduciremos la dirección http://localhost:



• Regresamos nuevamente a nuestro directorio /Filebrowser/data y creamos varios ficheros, editando el ficheroprueba2.txt, para añadir el texto "Hola, me llamo alfonso":



A continuación, abrimos de nuevo el navegador e introducimos la dirección http://localhost:4
 43/filebrowser, que nos lleva a la pantalla principal de la aplicación, y, tras logearemos, comprobaremos que se ha subido los ficheros correctamente a la aplicación:





